

Scharrelzeugen niet berig tijdens de zoogperiode door verplaatsen, groepsvorming en beercontact

Peter Vesseur, PV; Gerard Plagge, VPB-Raalte.

Onderzoek op het Varkensproefbedrijf te Raalte heeft aangetoond dat een aantal in de literatuur beschreven factoren, te weten verplaatsen, groepsvorming en **beercontact**, niet effectief genoeg zijn om berigheid tijdens de zoogperiode op te wekken. Het optreden van berigheid tijdens de zoogperiode lijkt eerder verband te houden met hogere uitval **en/of** slechtere groei van de biggen.

Inleiding

Op het Varkensproefbedrijf "Noord- en Oost-Nederland" te Raalte is onderzoek verricht naar de mogelijkheid om lacterende scharrelzeugen berig te krijgen met natuurlijke hulpmiddelen. Het onderzoek is uitgevoerd in de periode van januari 1992 tot januari 1994 en heeft betrekking op 153 cycli.

De scharrelvarkens zijn gehouden onder de door de Internationale Scharrelvlees Controle (ISC) geformuleerde en gecontroleerde voorwaarden. Een belangrijke voorwaarde voor de scharrelzeugenhouderij is dat de duur van de zoogperiode minimaal zeven weken dient te zijn. Hiervan mag afgeweken worden, maar dan moet het gemiddelde gewicht van de biggen in een toom bij spenen minimaal 12 kg zijn.

Proefopzet

De proefbehandeling bestond uit drie onderdelen: 1) het verplaatsen en 2) het bij elkaar plaatsen van lacterende zeugen en hun biggen op gemiddeld 26 dagen na werpen in een groepshok in 3) combinatie met beercontact. Een groepshok bood plaats aan drie zeugen en hun tomen. In een hok ernaast, gescheiden door traliehekwerk, was een beer gehuisvest. Tot aan het spenen bleven de drie zeugen en hun tomen in het groepshok. De zeugen uit de controlegroep bleven gedurende de gehele zoogperiode individueel gehuisvest. Voor de controlegroep was het enige beercontact éénmaal

daags (vanaf drie weken na werpen) om berige zeugen op te kunnen sporen.

Resultaten

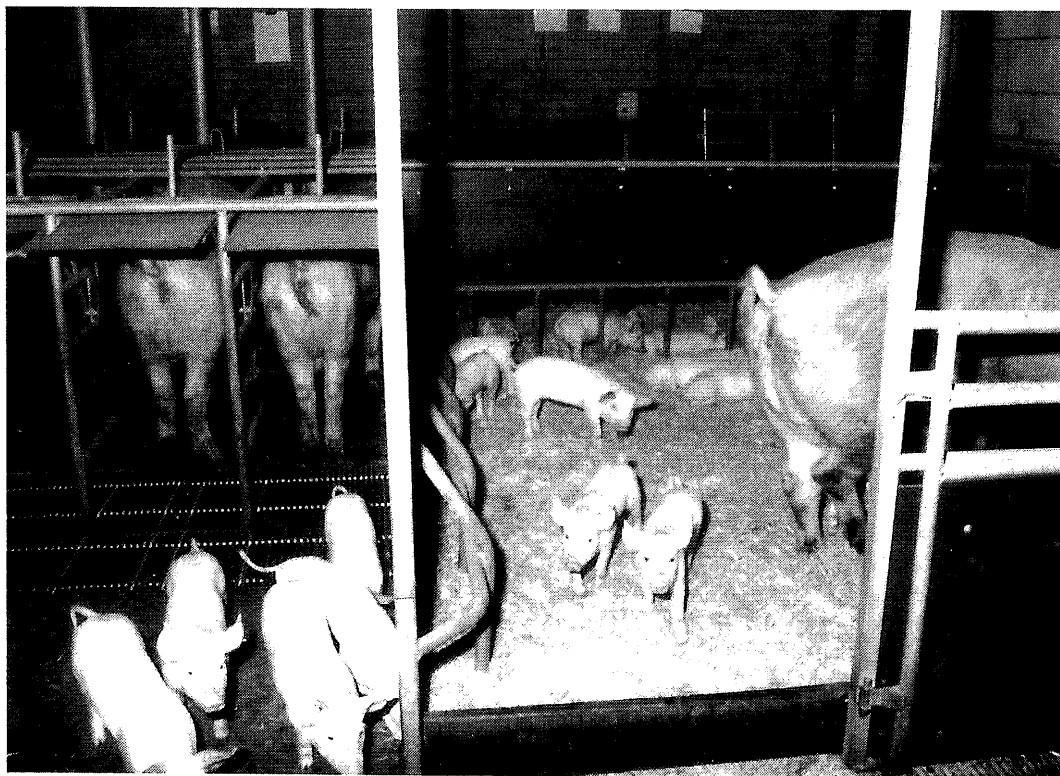
Van de 153 cycli (77 cycli proefgroep en 76 cycli controlegroep) waren er slechts 3 cycli (2%) waarin brontst tijdens de zoogperiode voorkwam. Deze drie zeugen zaten in de controlegroep. Het verplaatsen en groeperen van lacterende zeugen, in combinatie met het geven van beercontact, heeft geen positieve invloed gehad op het aantal zeugen dat brontstverschijnselen tijdens de zoogperiode vertoonde. De drie zeugen die gedurende de zoogperiode brontstverschijnselen vertoonden hadden een gering aantal gespeende biggen (3, 5 en 7 biggen). De proefbehandeling heeft ook geen invloed gehad op de lengte van het interval spenen-eerste inseminatie (ISE); de proefgroep had een ISE van 6,3 dagen en de controlegroep een ISE van 5,8 dagen (ns).

De proefbehandeling leidt wel tot een significant lagere groei van de biggen (21 l versus 228 gram/dag; $p < 0,05$), met als gevolg een lager gewicht van de biggen bij spenen (11,6 versus 12,4 kg; $p < 0,05$) en een lager totaal toomgewicht bij spenen (109,7 versus 122,7; $p < 0,05$). Door de minder goede groei van de biggen mochten de zeugen in de proefgroep, gezien de regels van de ISC, niet voor de leeftijd van zeven weken gespeend worden (gemiddeld 50 dagen). Zeugen in de controlegroep bereikten wel voor de zeven weken een gewicht van

12kg en konden dus eerder gespeend worden (gemiddeld op 45 dagen). De combinatie van het verplaatsen en groeperen van zogende zeugen heeft een negatieve invloed op de groeiprestaties van de biggen en daarmee ook op het interval tussen werpen en dekken.

Het feit dat in de proef op het Varkensproefbedrijf geen positieve invloed van het verplaatsen van lacterende zeugen en het geven van beercontact is gevonden, kan meerdere oorzaken hebben. De groepsgrootte in dit onderzoek was enigszins afwijkend van de groepsgrootte in studies waar wel een positief effect van verplaatsen op het optreden van lactatie-oestrus werd gevonden. In de meeste studies was de groepsgrootte vier tot zeven zeugen, terwijl in Raalte een groepsgrootte van drie zeugen is gehanteerd. Ook de intensiviteit van het beercontact was verschillend. Op het Varkensproefbedrijf is volstaan met de aanwezigheid van een

beer naast het groepshok. In diverse andere studies was de beer tussen de zeugen in de groep gehuisvest. Ook het aantal en het gewicht van de biggen gedurende de zoogperiode was verschillend. Op het Varkensproefbedrijf werden 9,6 (proefgroep) tot 9,7 biggen (controlegroep) per worp gespeend, en bedroeg het gewicht van de gespeende biggen respectievelijk 11,6 en 12,4 kilogram. Het totale toomgewicht kwam daarmee op 109,7 (proefgroep) en 122,7 kilogram (controlegroep). De groei van de biggen bedroeg op het Varkensproefbedrijf 228 gram/dag (controlegroep) en 211 gram/dag (proefgroep). In de literatuur die verplaatsen, bij elkaar plaatsen en beercontact aangeeft als oorzakelijke factoren voor bronst tijdens de zoogperiode, zijn soms ook de resultaten van de biggen gepubliceerd ((Petchy & English, 1980; Rowlinson & Bryant, 1982). Het bleek dat de groei van biggen (170 gram) en het toomgewicht bij spenen (78,1 kg bij 40% bronst gedurende de zoogpe-



Groepszoochok voor scharrelzeugen. Links: drie zeugenplaatsen, rechts: zeugennest/biggenest.

riode en 94,5 kg bij 10% bronst) nog lager waren dan in de proefgroep van dit onderzoek. Het toomgewicht bij spenen lijkt op grond van gegevens uit de literatuur en resultaten uit dit onderzoek van grote invloed op bronst gedurende de zoogperiode. Gegevens over het conditieverloop van de zeugen zijn helaas niet beschikbaar.

De belasting van de zogende zeug is een belangrijke factor voor de reproductie van zeugen. Uit eerder onderzoek was al gebleken dat het aantal gespeende biggen en het gewichtsverlies van de lacterende zeug van invloed zijn op de lengte van het ISE. Het feit dat de zogende zeugen op het Varkensproefbedrijf zwaarder werden belast dan in andere studies, lijkt de voornaamste oorzaak voor het achterwege blijven van lactatie-oestrus bij een vergelijkbare proefopzet.

Conclusies

Het is de vraag of de positieve resultaten, die in diverse studies aan het groeperen van lacterende zeugen worden toegedicht, daadwerkelijk het gevolg zijn van het groeperen op zich. Het blijkt dat het groeperen van lacterende zeugen dikwijls gepaard gaat met minder gespeende biggen, lagere groei van de biggen en soms met een geringer gewichtsverlies van de zeug. Daarmee lijkt het of managementmaatregelen die ten doel hebben lactatie-oestrus te bevorderen, de resultaten van de biggen nadelig beïnvloe-

den. Het opwekken van de berigheid door groepsvorming, verplaatsen en beercontact doet geen afbreuk aan de grondregels voor de scharrelvarkenshouderij, maar het is geen goede methode om de berigheid gedurende de zoogperiode op te wekken.

Een mogelijk alternatief

Onderzoek naar een alternatief dat wel kan werken zou zich kunnen richten op het scheiden van zeug en biggen gedurende een halve dag door de zeug in de vierde week van de zoogperiode een ochtend uitloop te geven (inclusief beercontact). De onderbreking van de zoogperiode is zo kort dat de melkproductie er niet noemenswaardig door beïnvloed zal worden en het geen nadelige gevolgen voor de biggen zal hebben. Als dit alternatief goed werkt, zal de lacterende zeug na de behandeling berig worden gedurende de zoogperiode en geïnsemineerd kunnen worden.

De werking berust op het initiëren van een hogere Luteïniserend Hormoon (LH) puls frequentie (en daarmee de aanzet tot doorgroei van follikels tot pre-ovulatoire Graafse follikels en bronst). Een hoge LH-pulsfrequentie ontstaat namelijk al binnen enkele uren na het aanbrenge van het 'speeneffect'. De hypothese is dat het vervolgen van de zoogperiode de verdere ontwikkeling van follikels en het laten zien van de berigheid niet zal onderdrukken, ■